

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-091047

(43)Date of publication of application : 09.04.1996

---

(51)Int.Cl.

B60J 5/00

B60R 21/04

---

(21)Application number : 06-229143

(71)Applicant : SUZUKI MOTOR CORP  
OTA SHEET:KK

(22)Date of filing : 26.09.1994

(72)Inventor : MURAMATSU EIICHI  
UCHIDA KEIICHI  
MORI SHINJI

---

(54) AUTOMOTIVE DOOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide an automotive door which has the constitution that the sufficient impact absorption is enabled only by a door trim and the thickness of a pad can be reduced and the degree of freedom in designing the door trim can be improved.

CONSTITUTION: A door trim 6 is constituted of a trim board member 8 and an ornament member 9 which are separated each other, and the assembly place of the trim board 8 and the ornament member 9 is formed to a joint structure permitting that the relative joint state between the trim board member 8 and the ornament member 9 is released or the joint place is slid when an excessive impact force acts on the door trim 6.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 13.12.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than

**BEST AVAILABLE COPY**

the examiner's decision of rejection or  
application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3207325

[Date of registration] 06.07.2001

[Number of appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**BEST AVAILABLE COPY**

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 8 - 9 1 0 4 7

(43) 公開日 平成8年(1996)4月9日

(51) Int. Cl. °

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 6 0 J 5/00

5 0 1 C

B

B 6 0 R 21/04

E

審査請求 未請求 請求項の数 4

O L

(全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平6-229143

(22) 出願日 平成6年(1994)9月26日

(71) 出願人 000002082

スズキ株式会社

静岡県浜松市高塚町300番地

(71) 出願人 591039713

株式会社 太田シート

静岡県浜松市篠ヶ瀬町91番地

(72) 発明者 村松 永一

静岡県浜松市高塚町300番地 スズキ株式  
会社内

(72) 発明者 内田 圭一

静岡県浜松市高塚町300番地 スズキ株式  
会社内

(74) 代理人 弁理士 奥山 尚男 (外4名)

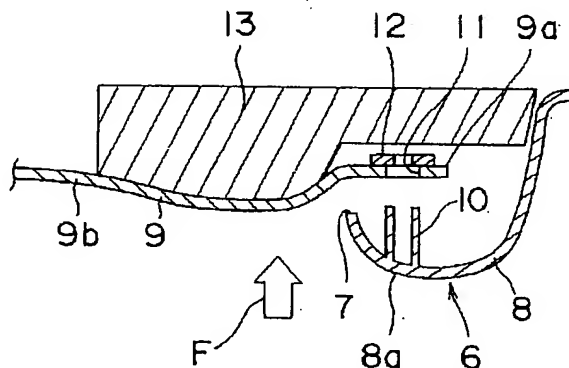
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 自動車用ドア

(57) 【要約】

【目的】 ドアトリムのみで充分に衝撃吸収を行なうことができパッドを厚くしなくても済み、しかもドアトリムのデザイン上の自由度を向上させることができるような構成の自動車用ドアを提供する。

【構成】 互いに別体のトリムボード部材8とオーナメント部材9とでドアトリム6を構成し、トリムボード部材8とオーナメント部材9との組付箇所を、ドアトリム6に過大な衝撃力が作用した時にトリムボード部材8とオーナメント部材9との相対的な結合状態が解除され又は結合箇所がスライドされる結合構造とする。



BEST AVAILABLE COPY

(2)

特開平 8-91047

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 互いに別体のトリムボード部材とオーナメント部材とでドアトリムを構成し、前記トリムボード部材とオーナメント部材との組付箇所を、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記トリムボード部材とオーナメント部材との相対的な結合状態が解除され又は結合箇所がスライドされる結合構造としたことを特徴とする自動車用ドア。

【請求項 2】 前記結合構造を、前記トリムボード部材に設けられた薄肉状のボス部を前記オーナメント部材の穴部に差込んだ状態で前記オーナメント部材に溶着して成る構造とし、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記薄肉状のボス部が破断されるように構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の自動車用ドア。

【請求項 3】 前記結合構造を、前記トリムボード部材とオーナメント部材との結合箇所の近傍において前記オーナメント部材にノッチを形成して成る構造とし、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記オーナメント部材が前記ノッチの箇所において分離されるように構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の自動車用ドア。

【請求項 4】 前記結合構造を、前記トリムボード部材に形成されたボス部を前記オーナメント部材に形成された長孔又は切欠きに挿通して前記ボス部にねじを螺着して成る構造とし、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記ボス部及びねじが前記オーナメント部材の長孔又は切欠きに沿ってスライドするように構成したことを特徴とする請求項 1 に記載の自動車用ドア。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、自動車用ドアに関し、さらに詳しくは、自動車用ドアの内面側に配設されるドアトリムの構造に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 自動車用ドアの内面側に配設されるドアトリムについては、過大な衝撃力が作用した場合にこの衝撃力を吸収する機能（衝撃吸収性）が必要とされている。図 15 及び図 16 は衝撃吸収機能を有する従来の自動車用ドア 30 の内側構造を示すものであって、これらの図において、31 はドアトリム、32 は自動車用ドア 30 の本体の内面を構成するドアインナパネル、33 は衝撃吸収用のパッドである。

【0003】 上述のドアトリム 31 は 1 枚の板状部材を屈曲成形したトリムボードにて構成されており、ドアインナパネル 32 の内側に取付けられている。また、上述のパッド 33 は前記ドアトリム 31 の上方隅部の裏面に貼り付けられ、自動車用ドア 30 の隅部においてドアトリム 31 とドアインナパネル 32 との間に衝撃吸収体として介在されている。かくして、図 16 において矢印 F で示す方向（側面方向）の過大な衝撃力がドアトリム 3

2

1 に加わった場合に、前記パッド 33 にて衝撃力の吸収がなされるようになっている。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述の如き従来の自動車用ドア 30 では、十分な衝撃吸収のためにパッド 33 の厚さ T（図 16 参照）を厚くする必要があり、これに応じてドアトリム 31 を成形する際の絞り深さを大きくしなければならず、その成形がしづらいという問題点がある。

【0005】 その上、ドアトリム 31 の絞り深さが大きくなることから、ドアトリム 31 の剛性が大きくなり、これに起因してパッド 33 による衝撃吸収効果が低減されるという不具合を生じる。

【0006】 また、パッド 33 の厚さ T を厚くすると、ドアトリム 31 のデザイン形状に制約を受け、ドアトリム 31 のデザインの自由度が狭められる不具合もある。

【0007】 本発明は、このような実状に鑑みてなされたものであって、その目的は、ドアトリムのみで十分に衝撃吸収を行なうことができパッドを厚くしなくても済み、しかもドアトリムのデザイン上の自由度を向上させることができるような構成の自動車用ドアを提供することにある。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】 上述の目的を達成するために、本発明では、互いに別体のトリムボード部材とオーナメント部材とでドアトリムを構成し、前記トリムボード部材とオーナメント部材との組付箇所を、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記トリムボード部材とオーナメント部材との相対的な結合状態が解除され又は結合箇所がスライドされる結合構造としている。

【0009】 また、本発明では、前記結合構造を、前記トリムボード部材に設けられた薄肉状のボス部を前記オーナメント部材の穴部に差込んだ状態で前記オーナメント部材に溶着して成る構造とし、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記薄肉状のボス部が切離されるように構成している。

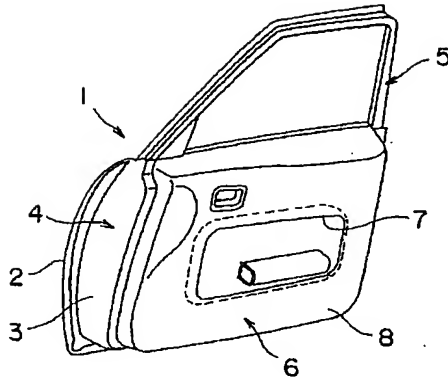
【0010】 また、本発明では、前記結合構造を、前記トリムボード部材とオーナメント部材との結合箇所の近傍において前記オーナメント部材にノッチを形成して成る構造とし、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記オーナメント部材が前記ノッチの箇所において分離されるように構成している。

【0011】 また、本発明では、前記結合構造を、前記トリムボード部材に形成されたボス部を前記オーナメント部材に形成された長孔又は切欠きに挿通して前記ボス部にねじを螺着して成る構造とし、前記ドアトリムに過大な衝撃力が作用した時に前記ボス部及びねじが前記オーナメント部材の長孔又は切欠きに沿ってスライドするように構成している。

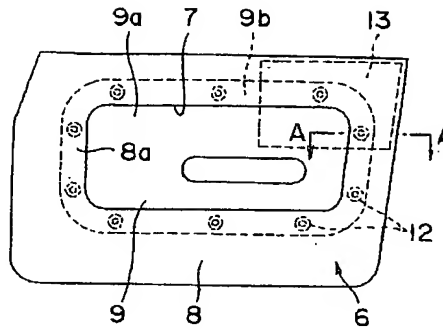
## 【0012】

50

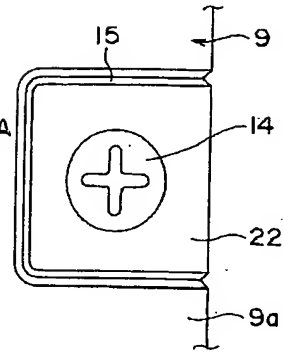
【図 1】



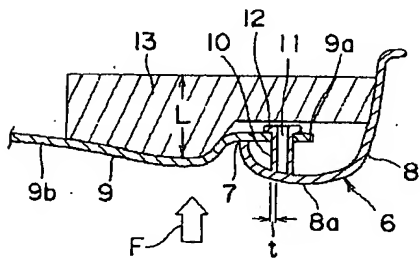
【図 2】



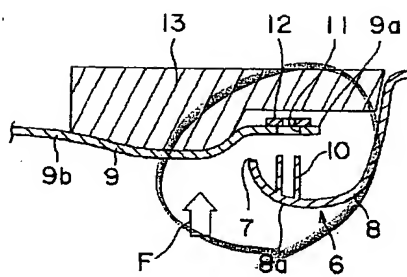
【図 6】



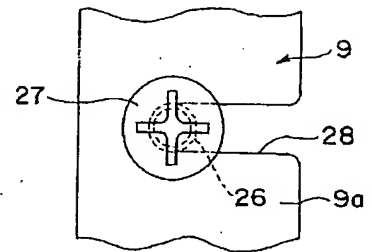
【図 3】



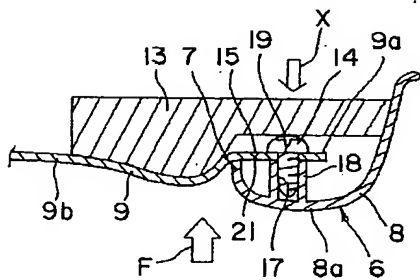
【図 4】



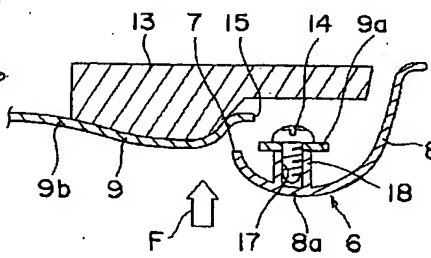
【図 14】



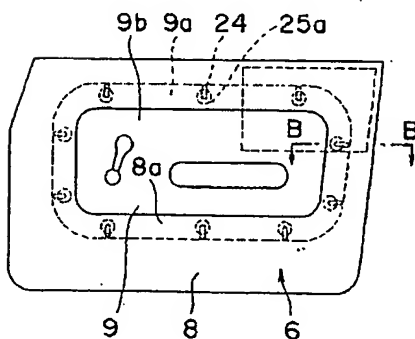
【図 5】



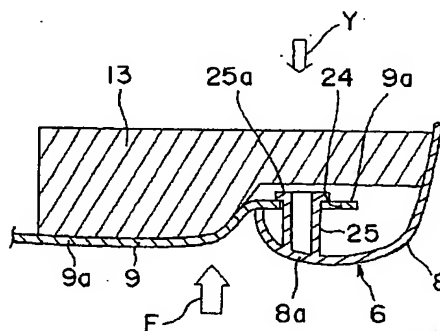
【図 7】



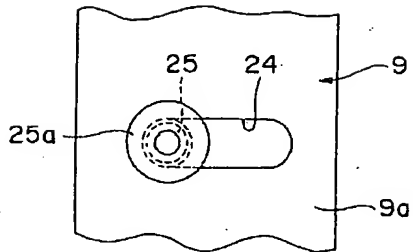
【図 8】



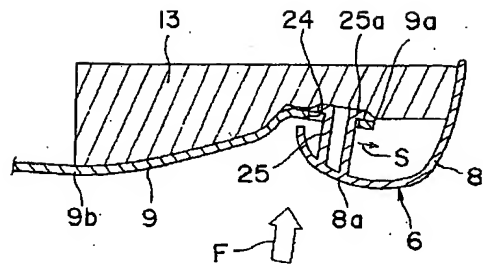
【図 9】



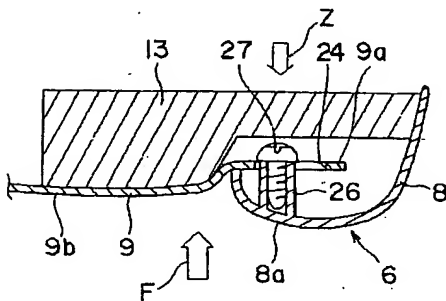
【図10】



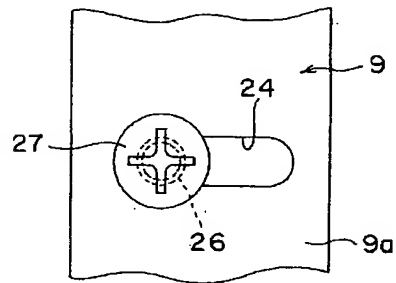
【図11】



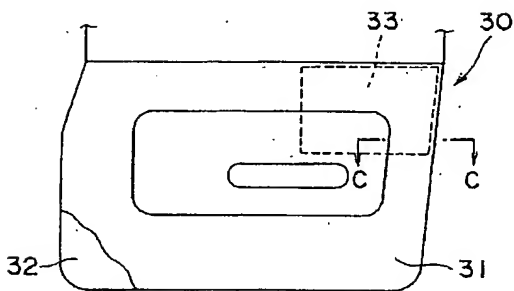
【図12】



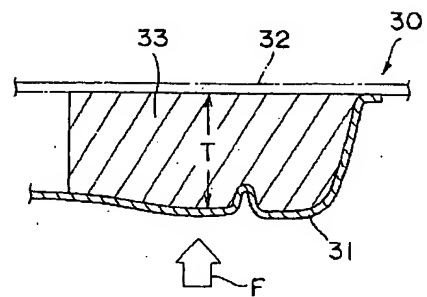
【図13】



【図15】



【図16】



フロントページの続き

(72)発明者 森 慎二  
静岡県浜松市篠ヶ瀬町91番地 株式会社太  
田シート内